



International Year of the Periodic Table of Chemical Elements

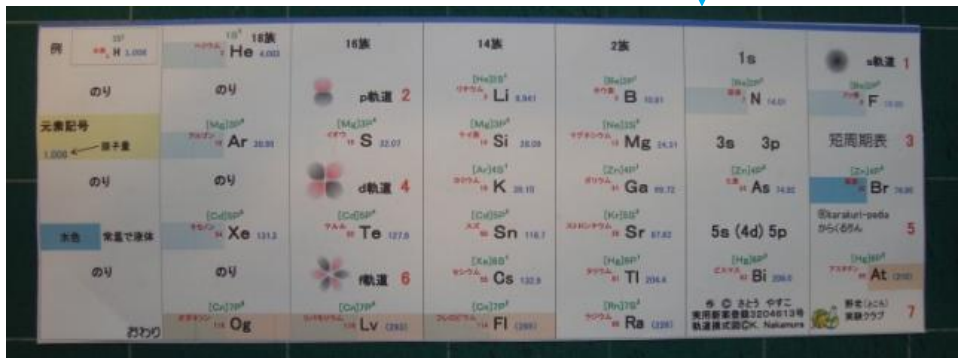
国際周期表年2019

からくり短周期表 作り方

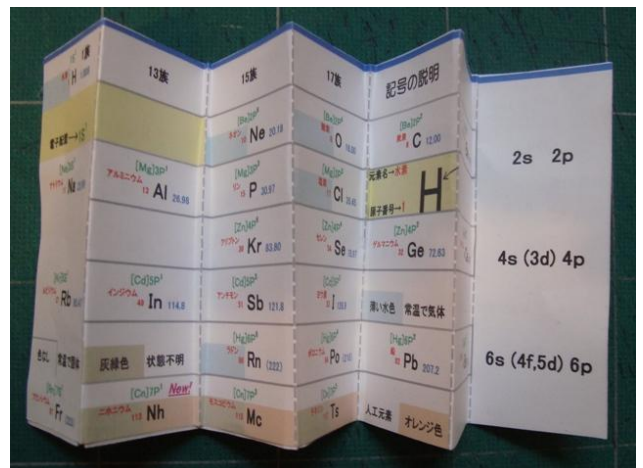
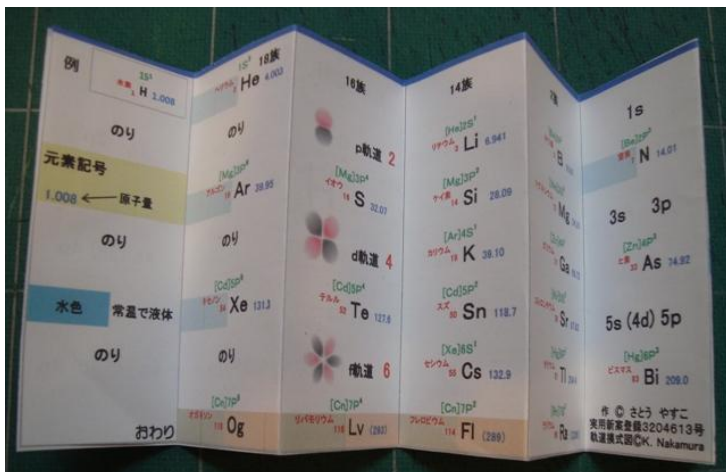
1、型紙（七行七列）をカラー印刷し、余白をカットし上下二枚に分ける。

2.青線同士を合わせてのり付けする。

表と裏の青線がピッタリ合う

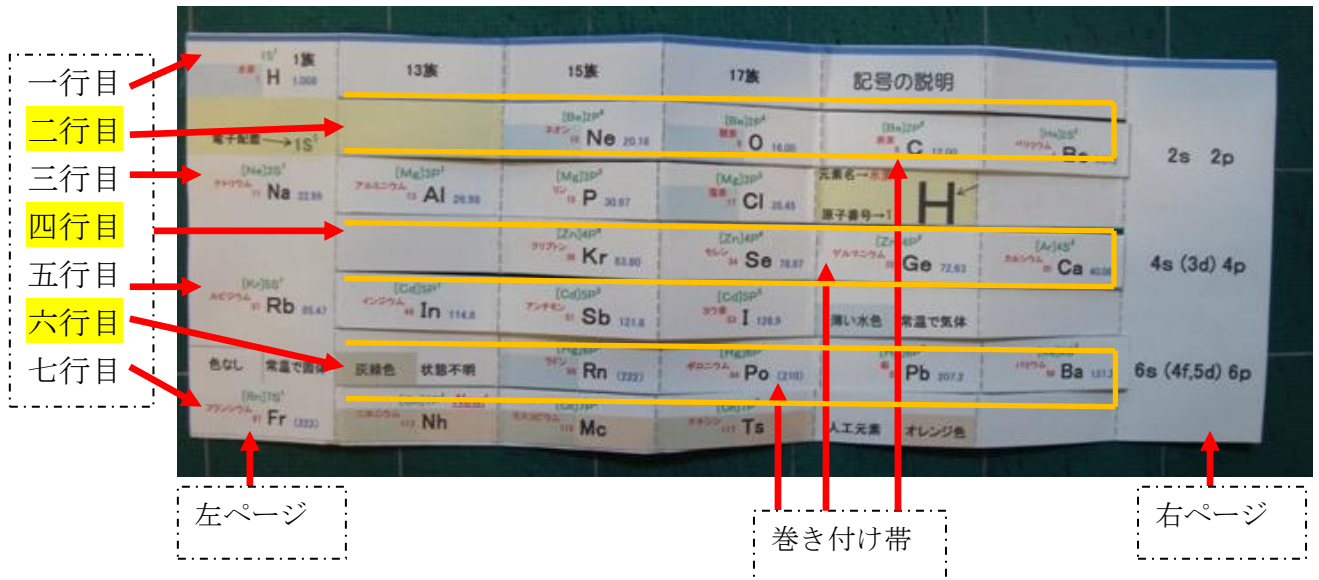


3.折り線を付ける。山折り、谷折りを繰り返しておく。



上の段が表面、下の段の「のり付け」がある方が裏面
青線が表面と裏面の型紙の上にくるように切る。

4.実線に切り込みを入れ、「巻き付け帯」を二行目、四行目、六行目に作る。

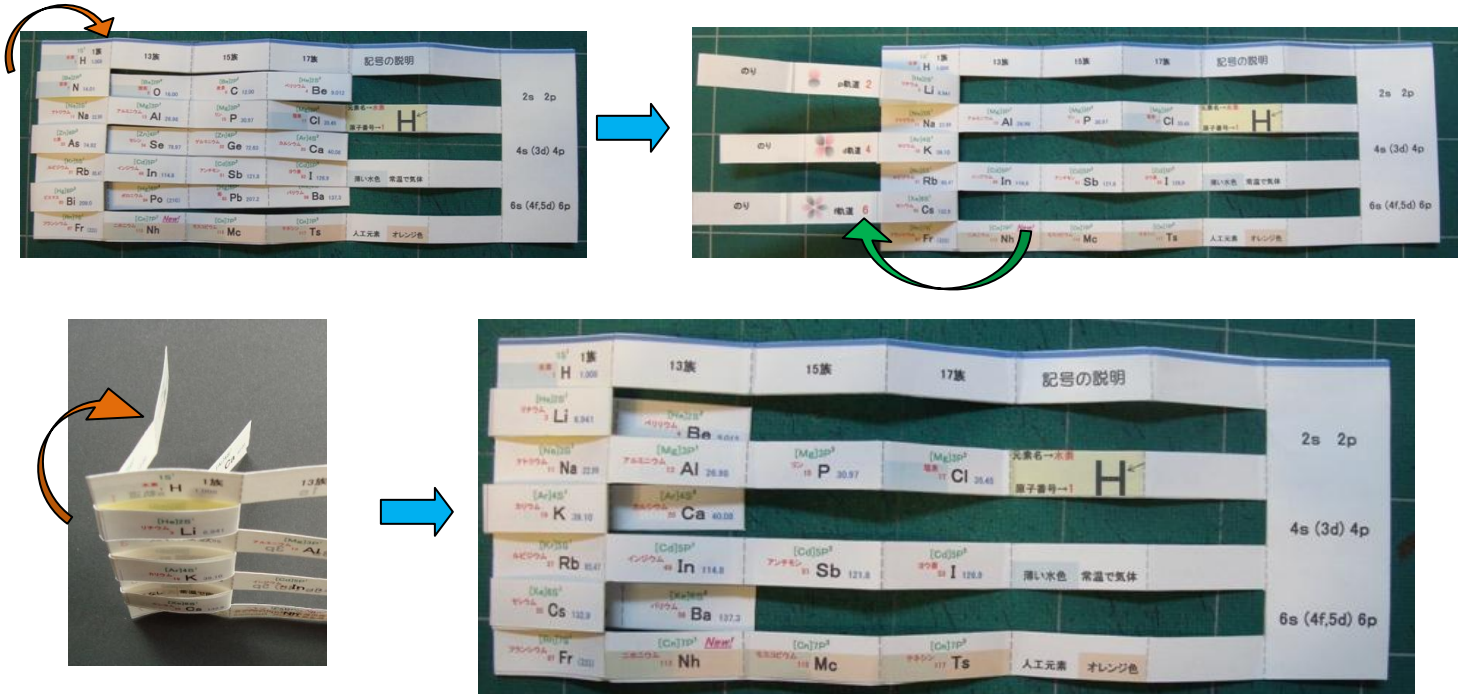


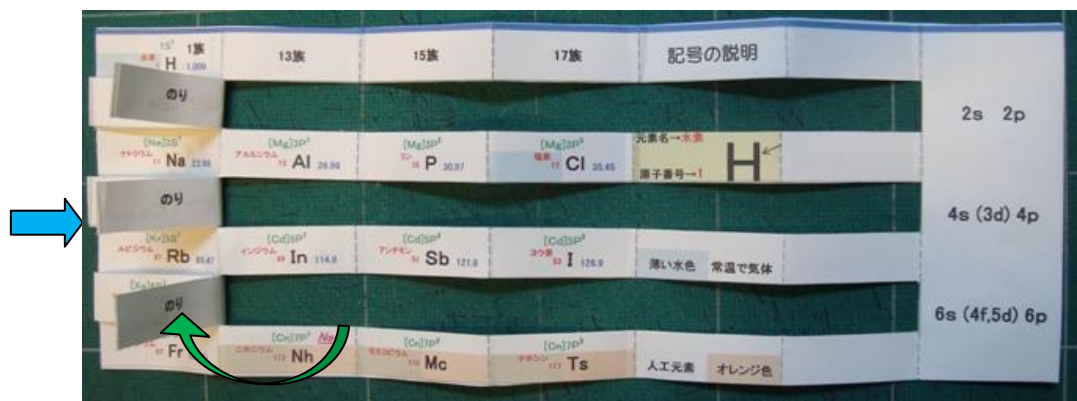
5.左ページ側の組み立て

①二行目、四行目、六行目の巻き付け帯を表面から谷折りで左ページ側へ折る。



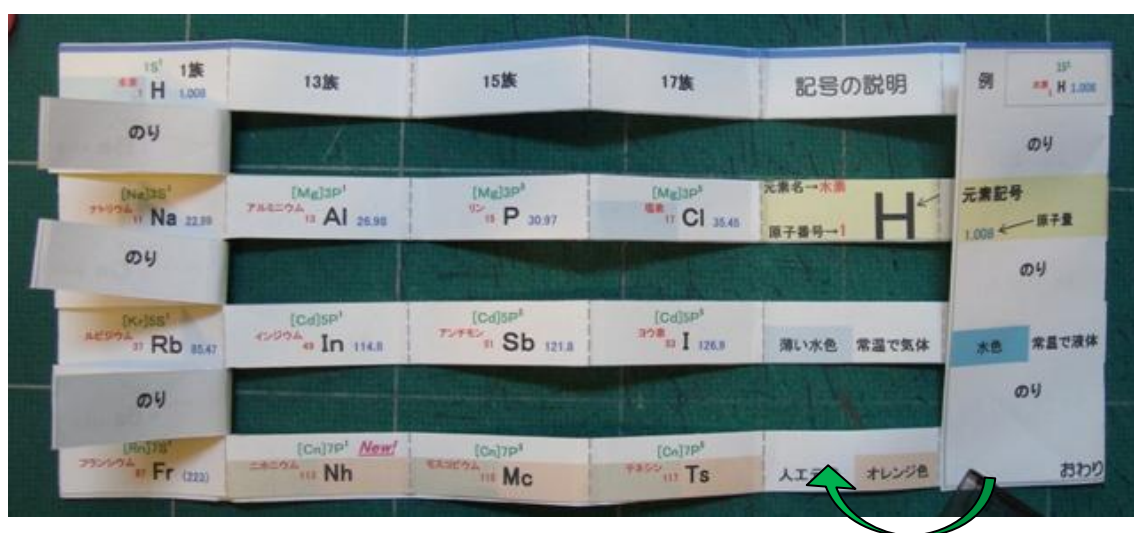
②二行目、四行目、六行目の巻き付け帯を左ページに巻きつけていく。



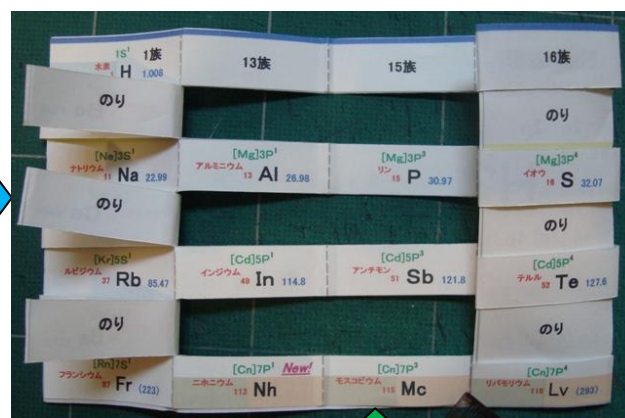


6.右ページ側の組み立て

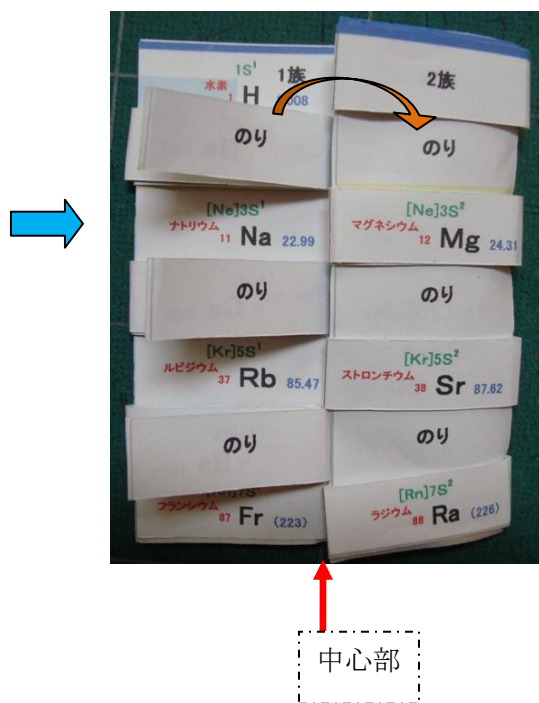
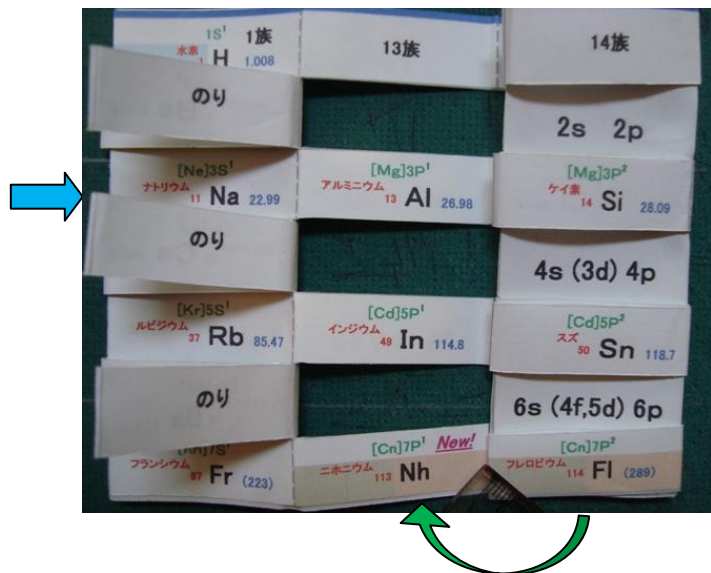
①右ページを表側に谷折りで折る。



②同じ要領で右ページを一行目、三行目、五行目、七行目の帯に巻きつけていく。



巻き付ける時、最初の折り線にピッタリ合うように折っていく。

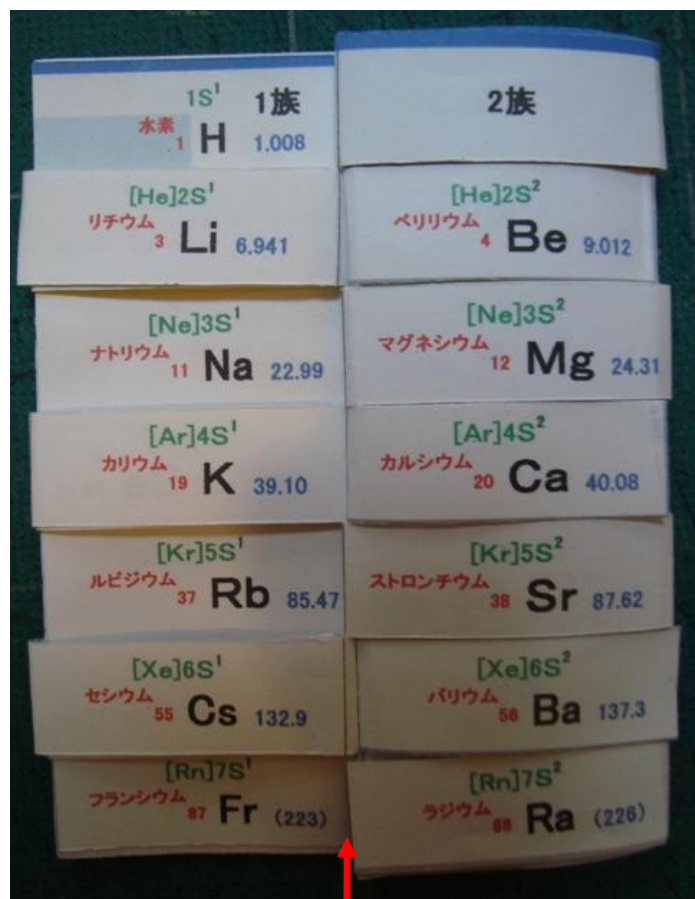


7.のり付けする。

左右のページが中心部でピッタリ合うようにする。

うまく合わない時は、折り直してピッタリ合うようにしてからのり付けする。

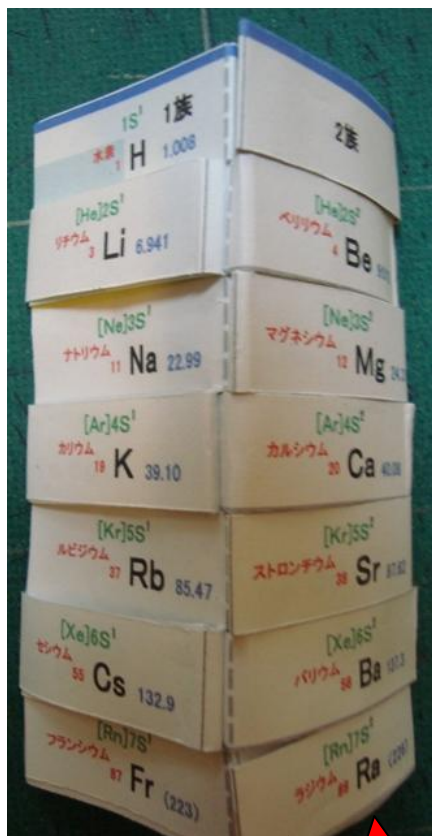
各行の帯が上下の帯に引っかからないように気を付ける。無理に回すと破けます。



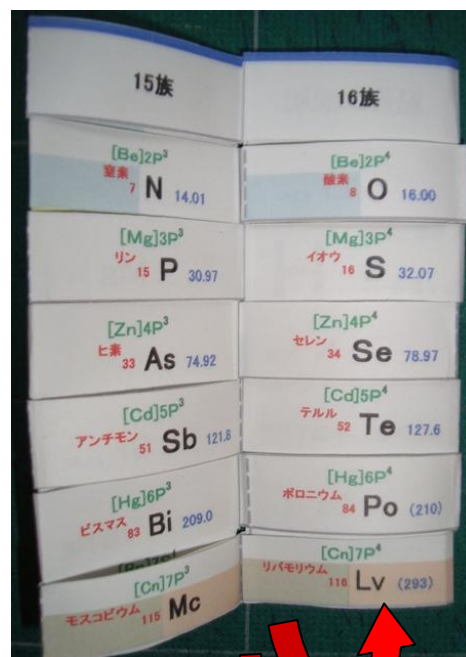
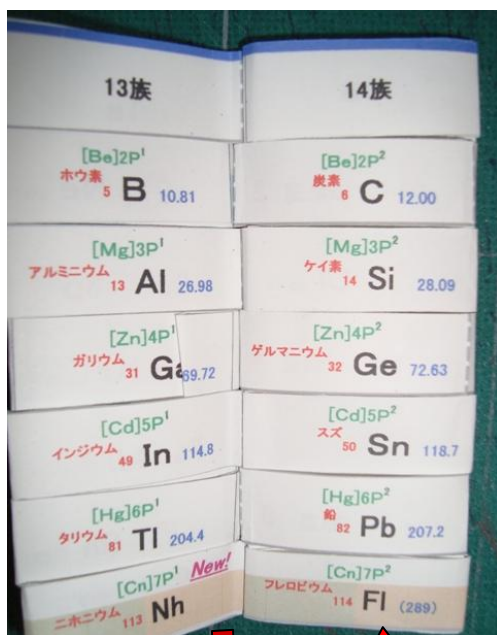
1 族、2 族の裏面（表紙）

8.使い方

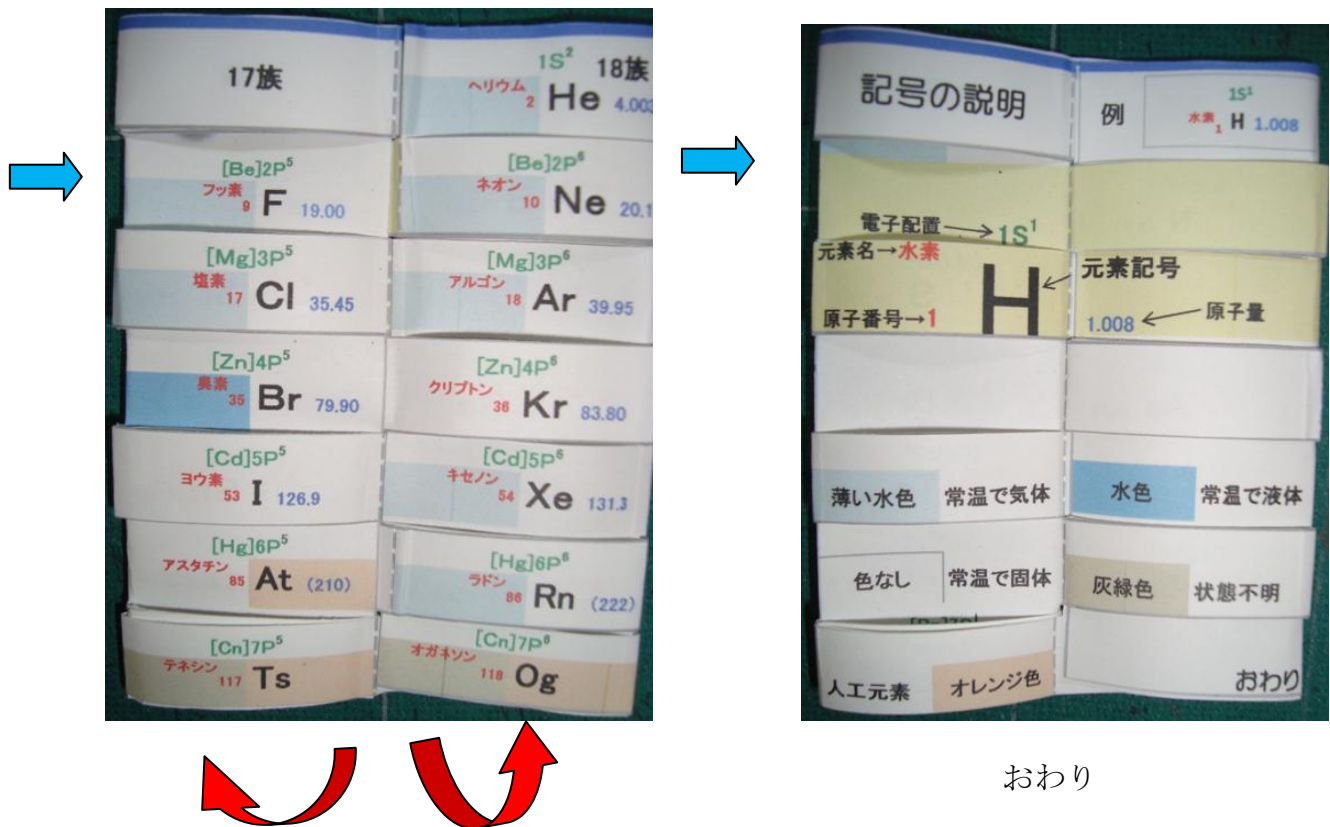
1 族（左ページ）、2 族（右ページ）の中心部から外側に開く。



1 族、2 族の中心部を外側へ開くと 1 3 族、1 4 族が現れる。



同じように 1 3 族、1 4 族の中心部を外側へ開くと 1 5 族、1 6 族が現れる。



同じように中心部から回して17族、18族のページ、最後に記号の解説が出て「終わり」です。

※帯が重なると回りません。組み立て時に注意してください。無理に動かすと帯が破けます。

※戻す時は、逆に回してください。

※回転途中に裏を見ると左右のページが逆になります。

例 左ページに2族、右ページに1族

※裏表貼り合わせ作業、巻き付け作業はピッタリ合わせて行わないと組み立てられません。

※科学イベントのワークショップで「周期表ファン」を増やすために自作しました。野老実験クラブのメンバーに見てもらっておりますが、入力ミスもあるかもしれません。間違いを見つけた方は、問い合わせメールで教えてください。

遊びながら興味を持ってもらうための道具として見ていただけたらと思います。

※両面印刷はパソコンの種類の寄って大きくずれたりするので印刷しやすさを優先し貼り合わせの型紙にしています。

※周期表誕生150年を祝って、型紙を公開することにしました。「化学はちょっと苦手だわ～」という人もこの「からくり周期表」を作って、興味を持つきっかけになれば嬉しく思います。またワークショップは、埼玉県を中心に実施しているため全国の方に作ってもらえたら嬉しいです。

※この型紙は実用新案3204613号登録です。個人の学習目的以外の使用は禁じます。印刷したものを配布することは、遠慮をお願いします。

2019.03.01

ところ
野老実験クラブ

佐藤康子